## 特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

REC'D	0	9	FEB	2006
WIPO				PCT

出願人又は代理人 の書類記号 PCT-AB04050J	今後の手続きについては、様式PC	T/IPEA/416を参照すること。
国際出願番号 PCT/JP2004/010824	国際出願日 (日.月.年) 29.07.2004	優先日 (日.月.年) 03.03.2004
国際特許分類(IPC) Int.Cl. C12N15/09	(2006. 01), C08G69/48 (2006. 01)	
出願人 (氏名又は名称) 独立行政法人科学技術振興機構		
囲及び/又は図面の用紙(P 第 I 欄 4. 及び補充欄に示し 国際予備審査機関が認定した b. 電子媒体は全部で	規定に従い送付する。 含めて全部で 5	ージからなる。  を機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範号参照)  の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの  (電子媒体の種類、数を示す)
<ul> <li>□ 第IV欄 発明の単一性のグラダン欄 PCT35条(2)に対るための文献がある種の引用文献 第VI欄 ある種の引用文献 第VII欄 国際出願の不備</li> <li>□ 第VII欄 国際出願に対する</li> </ul>	庁の基礎 なは産業上の利用可能性についての国 な如 規定する新規性、進歩性又は産業上の なび説明 は	利用可能性についての見解、それを裏付
国際予備審査の請求書を受理した日 02.02.2005	国際予備審査報告 10.	を作成した日 01.2006
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915	特許庁審査官(権田中 晴絵	

電話番号 03-3581-1101 内線 3488

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

第	I欄	報告の基礎		
1.	量額	に関し、この予備審査報告は	い下のものを其体し	1 7-
٠.		出願時の言語による国際出願		
				語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
		国際調査 (PCT規則12		
		国際公開(PCT規則12		
		■ 国際予備審査(PCT規		(a))
9	~ M	想生は下記の山原書塔されば	1.1 de Chiledrica de	
۷.	た差	替え用紙は、この報告におい	とした。 (伝第6条 て「出願時」とし、	で(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出され この報告に添付していない。)
	V	出願時の国際出願書類		
		明細書		
		笞	. 0 . 7%	Himmely - Leville Co. 1. 1. 1.
		第 <u></u>	ペーシ、	出願時に提出されたもの 仕は本国際圣/# 第末機関よる。第14 ようの
		第	ページ*	出願時に提出されたもの 、 付けで国際予備審査機関が受理したもの 、 付けで国際予備審査機関が受理したもの
	П	請求の範囲		140 CEM THE ENGLAND CALOR OF
	й*	第	頂	出廊時に掲出されたもの。 
		第		、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
		第	項*、	付けで国際予備審査機関が受理したもの
		第	項*、	付けで国際予備審査機関が受理したもの
		図面		
		第	ページ/図、	出願時に提出されたもの
		第	ページ/図*、	出願時に提出されたもの
				付りで国際ア佣番金機関が受埋したもの
	V	配列表又は関連するテーブル 配列表に関する補充欄を		
		日のが大い人ので、5、四人の内で	STRY DCC.	
3.	r	補正により、下記の書類が削	除された	
	,			
		明細書 第_   請求の範囲 第		<u></u> ページ
		図面 第		ページ 項 ページ/図
		配列表(具体的に記載す	ること)	
		配列表に関連するテーブ	レ(具体的に記載す	ること)
4.	L	この報告は、補充欄に示した	ように、この報告に	- 添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超
		えてされたものと認められる	ので、その補正がさ	られなかったものとして作成した。 (PCT規則 70.2(c))
	I	明細書 第_	_	ページ
		請求の範囲 第_		ページ 項 ページ/図
		図面 第		ページ/図
		配列表(具体的に記載する配列表に関連するテーブ)	うこと) レ(具体的に記載す	ること)
	•		(3 1,1,1101 → NU49N )	
		mbala a calama		
* 4	. に	該当する場合、その用紙に "s	uperseded"と記入	されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条 (PCT35条(2)) に定める見解、 それを裏付ける文献及び説明

1	見解

新規性(N)	請求の範囲 1-14	
進歩性(IS)	請求の範囲 請求の範囲 <u>1-14</u>	
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 <u>1-14</u> 請求の範囲	

## 文献及び説明(PCT規則 70.7)

国際調査報告には以下の文献1-5が挙げられている。

文献 1: 櫻井亜季他,高分子学会予稿集,2003, Vol. 52, No. 13, p. 3722-3723

文献 2 : KIM WJ, et. al., Chem. Eur. J., 2001, Vol. 7, No. 1, p. 176-80

文献 3 : KIM WJ, et. al., J. Am. Chem. Soc., 2002, Vol. 124, No. 43, p. 12676-7

文献 4: TAJIMA K, et. al., Chemistry Letters, 2003, Vol. 32, No. 5, p. 470-471

文献 5 : TAJIMA K, et. al., Nucleic Acids Research Suppl., 2002, Vol. 2

, Twenty-nin, p. 265-266

請求の範囲1-14に記載される発明は、文献1により、新規性・進歩性を有さない。

文献1には、アルギニン残基を多く含むカチオン性くし形共重合体である L16-g-M al6 を DNA 鎖交換反応に用いることが記載されており、当該共重合体は主鎖がアルギニンに富むカチオン性ペプチドからなり、これに含まれるリシンのアミノ基に側鎖としてマルトへキサオースを修飾したものであることも記載されている。

請求の範囲1-14に記載される発明は、文献2-5により、進歩性を有さない。 文献2、3には、カチオン性ポリ(Lーリジン)骨格を有しデキストリンの水溶性 側鎖からなるカチオン性くし形コポリマーが、DNA鎖交換反応を促進することが記 載されており、一方、文献4、5には、リジンに富むペプチドに比べ、アルギニンに 富むペプチドがDNA鎖交換反応をより高度に促進することが記載されているから、 文献2、3に記載のカチオン性くし形コポリマーの、DNA鎖交換反応を促進する機 能を増大することを目的とし、文献4、5にリジンに富むペプチドに比べてDNA鎖 交換反応性が高いことが示されるアルギニンに富むペプチドを用い、請求の範囲1-14に記載される発明を導くことは当業者が容易に想到する事項であり、その効果も 格別顕著なものとは認められない。 第四欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求の範囲1-14に記載される「カチオン性高分子」について、「グアニジノ基を含む主鎖と、親水性官能基からなるカチオン性高分子」という記載では、高分子の特定として不充分であり、該当する化合物を明確に把握することができない。

また、当該カチオン性高分子に含まれる化合物としては、極めて多数の化合物を想定できるが、明細書において、具体的に製造され、DNAの交換反応を促進することが裏付けられているのは、唯一、GPLL-g-Dexのみであって、当業者の技術常識を参酌しても、請求の範囲1-14に記載される範囲まで、拡張ないし一般化できるとは認められない。

## 配列表に関する補充欄

## 第1欄2. の続き

- 1. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に必要なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき国際予備報告を作成した。
  - a. タイプ

▼ 配列表

配列表に関連するテーブル

b. フォーマット

紙形式

電子形式

V

c. 提出時期

出願時の国際出願に含まれていたもの

この国際出願と共に電子形式により提出されたもの

| 出願後に、調査又は審査のために、この国際機関に提出されたもの

□ \_\_\_\_\_ 付けで、この国際予備審査機関が補正\*として受理したもの

- 2. こ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。
- 3. 補足意見:

\*第 I 欄 4 . に該当する場合、国際予備審査報告書の基礎となる配列表又は配列表に関連するテーブルに "superseded" と記入されることがある。